

# MIDEX-8

## 操作マニュアル

# 準拠規格

Steinberg Media Technologies AG

所在地 Neuer Hoeltigbaum 22 - 32, D-22143 Hamburg

は、ここに当製品

品名： USB/MIDI インターフェイス

型式： MIDEX-8

が電磁適合性に関して、以下の基準（または規格書）に定める  
EC評議会の要件を満たすことを証します。

CENLEC EN 55 024

CENLEC EN 55 022

DIN EN 60 950

（評議会指令73/23/EECおよび89/336/EEC）



CEマークは、ヨーロッパ指令89/336/EECまたはEMVG（電気製品の  
電磁適合性に関する法律）に適合するとともに、以下の重要な長所を  
備える高性能製品に与えられるものです。

- 隣接する電気製品が同時に干渉なく使用できること
- 許容範囲を超える干渉信号がないこと
- 電波スモッグに対する耐性が高いこと

# 目次

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| 準拠規格 .....                          | 2  |
| 目次 .....                            | 3  |
| はじめに .....                          | 4  |
| パッケージの内容 .....                      | 5  |
| 動作環境 - Windows の場合 .....            | 6  |
| 動作環境 - Macintosh の場合 .....          | 6  |
| MIDEX-8 各部の名称 .....                 | 8  |
| 接続と設定 .....                         | 10 |
| ドライバのインストール - Windows の場合 .....     | 11 |
| ソフトウェアのインストール - Macintosh の場合 ..... | 13 |
| MIDI の接続 .....                      | 26 |
| アプリケーション側の MIDI 設定 .....            | 28 |
| リニアタイムベース方式 .....                   | 29 |
| ボタンの操作と動作内容 .....                   | 30 |
| USB リセットに伴う Windows の問題 .....       | 32 |
| 役に立つヒント .....                       | 33 |
| トラブルシューティング (Q & A) .....           | 39 |
| 保証条件 .....                          | 41 |

# はじめに

このたびは MIDEX-8 をお買い求めいただき誠にありがとうございます。MIDEX-8 は、8組の独立した MIDI 入出力ポートを備えたマルチポートタイプの MIDI インターフェイスで、コンピュータと外部 MIDI 機器との間で MIDI データを転送する際に使用します。

各 MIDI ポートで計16の MIDI チャンネルを使用できるため、1台の MIDEX-8 インターフェイスで同時に最大 128 の MIDI チャンネルのデータを送受信できます。8番の MIDI 出力ソケットは2つあり、両方を同時に使用できます。

コンピュータと MIDEX-8 との接続は USB ポートを使用します。USB は優れたテクノロジーで、USB 対応の周辺機器を 127 台まで同時にコンピュータに接続できます。USB を使用すれば、ジャンパ、I/O アドレス、DMA チャンネルなどを設定する必要はありません。

MIDEX-8 が極めて信頼性の高い、タイミングの正確な MIDI データ転送を行える最大の理由は、次の2つです。

- ユニバーサル シリアル バス (USB) によって通信を行うこと。
- Steinberg社の LTB テクノロジーを採用していること。LTBは「リニアタイムベース」の略で、MIDI のタイミング情報を独自の方法で管理するものです。これにより、MIDI データを極めて正確なタイミングで転送します。

MIDEX-8 および LTB は、Virus シンセサイザーで非常に高い評価を得ている Access Music 社との共同開発により誕生しました。

最新の技術を凝縮した、この MIDI インターフェイスを効果的に使えるよう、本書をお役立てください。

Steinberg社一同

# パッケージの内容

MIDEX-8 のパッケージには、以下のものが含まれています。

- MIDEX-8 本体
- 操作マニュアル（本書）
- コンピュータ接続用 USB A/B 標準ケーブル 1 本
- 対応している OS 用ドライバソフトウェアの入った CD-ROM
- その他、インストールガイドなどの差込書類

Steinberg 社およびスタインバーグ ジャパン社の Web サイト ( ホームページは "<http://www.steinberg.net>"、"<http://www.japan.steinberg.net>" ) には常に最新のドライバソフトが用意されています。是非ご利用ください。

## 動作環境 - Windowsの場合

MIDEX-8 を使用するには以下のものがが必要です。

- USB コネクタが装備されたメインボード (マザーボード) を搭載した、または PCI USB ホストアダプタを装備した Windows コンピュータ (DOS/V 機)。
- 
- ☐ 古い型のPCには、メインボードが USB に対応していてもコンピュータに USB ポートのないものがあります。その場合はポート拡張キットを購入して取り付けることで対処できます。詳細はコンピュータの取扱説明書をご参照ください。必要に応じ、コンピュータのメーカーにお問い合わせください。
- 
- Windows システムは Windows 98SE、Windows Me、Windows 2000、Windows XPのいずれかである必要があります。
- 
- ☐ MIDEX-8 は Windows 98 Gold には対応していません。
- 

## 動作環境 - Macintoshの場合

MIDEX-8 を使用するには以下のものがが必要です。

- USB コネクタを装備したアップルコンピュータ社製の Macintosh コンピュータ。iMac、G3/G4 Power BookまたはG3/G4 デスクトップコンピュータなど。Mac OS のバージョンは 8.6 以降。
  - 本書の執筆時点では、Mac OS X 対応のドライバがまだ完成していません。Mac OS X を使用している場合、Steinberg 社の Web サイト (URL は "[http://service.steinberg.de/webdoc.nsf/show/updates\\_hardware\\_e](http://service.steinberg.de/webdoc.nsf/show/updates_hardware_e)") から最新のドライバがダウンロードできないかご確認ください。また、URLは予告なしに変更される場合があるため、ご注意ください。
  - USB ポートの備わったPCIカードを使用する場合、Mac OS自体もそのカードの機能に対応している必要があります。
  - OMS はバージョン 2.3.8 あるいはそれ以降である必要があります。
- 
- ☐ USB拡張カードによっては、Macintoshコンピュータの機種によって適切に機能しない場合があるのでご注意ください。Sonnet社の製品では、これまでに問題は報告されていません。
-

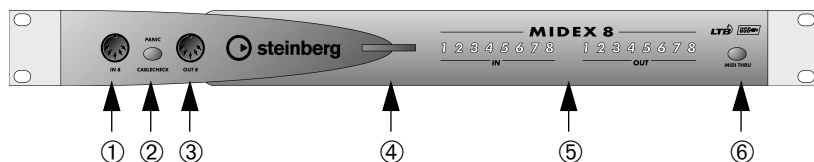
# MIDEX-8の特長

MIDEX-8 の USB MIDI インターフェイスには以下の特長があります。

- USB 対応の Windows、Macintosh コンピュータで高速接続が可能です (12 Mビット/秒)。
- 入出力ポートをそれぞれ 8 つずつ備えた MIDI インターフェイスです (1 台の MIDEX-8 インターフェイスで最大 128 の MIDI チャンネルが使用できます)。
- すべての入出力ポートに MIDI 動作インジケータを備えています。
- 通常の使用条件では、MIDEX-8 は外部電源を必要としません。コンピュータの USB バスに外部デバイスとして接続するため、必要な電源はそこから供給されます。コンピュータのカバーを開ける必要はありません。必要に応じて、MIDEX-8 の電力を一般家庭のコンセントから供給することも可能です。詳細については、35 ページおよび 38 ページをご参照ください。
- MIDI Thru 機能により、シーケンサーソフトウェアを使わずに MIDI データを転送できます。MIDI ケーブルの接続を変更せずに、MIDI 機器を直接操作できます。
- Mac OS 8.6 以降に対応しています (OMS バージョン 2.3.8 以降が必要)
- 本書執筆時では Mac OS X 対応のドライバはまだリリースされていません。Mac OS X を使用している場合は Steinberg 社の Web サイト ("[http://service.steinberg.de/webdoc.nsf/show/updates\\_hardware\\_e](http://service.steinberg.de/webdoc.nsf/show/updates_hardware_e)") から最新のドライバがダウンロードできないかご確認ください。
- Windows 98 SE (Second Edition)、Windows Me、Windows 2000、Windows XP 対応。MIDEX-8 は USB を使用したプラグ & プレイ方式になっているため、IRQ、I/O アドレス、DMA チャンネルなどを設定する必要はありません。
- MIDEX-8 はマルチ クライアント対応です。複数のコンピュータ アプリケーションで MIDEX-8 の (物理的) MIDI 入出力ポートを同時に使用できます。
- 19 インチラック対応

# MIDEX-8 各部の名称

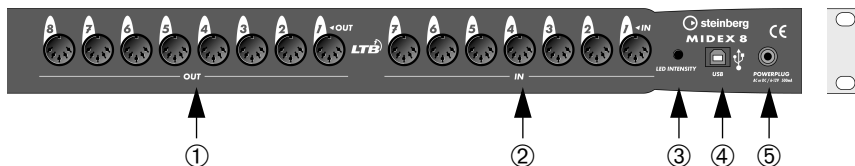
## 前面



- ① "In 8"ソケット - 8つのMIDI入力のための最後のポート。
- ② "Panic/Cablecheck"ボタン - このボタンを短時間押した場合はMIDIケーブルチェックを開始します。長く（約3秒間）押した場合はMIDIリセット（全チャンネルに全ノートオフとコントローラーリセット）を送信し、ハングノートを取り除きます。このボタンと"MIDI Thru"ボタンを同時に押すとUSBリセットを行います。詳細は31ページを参照してください。
- ③ "Out 8"ソケット - 8つのMIDI出力のための最後のもの。
- ④ "Power" LEDが青色の場合は、MIDEX-8が使用可能であることを示します。接続後、数秒間点灯します。
- ⑤ "MIDI In"および"MIDI Out" LED - MIDI入出力についてMIDIの動作を示します。
- ⑥ "USB/MIDI Thru"ボタン - 2つのMIDI Thruモードを切り換えます。



## 背面



- ① 8つの Out ソケットはMIDI 出力1～8に対応しています。8番目のMIDI出力はフロントパネルにもあります。これらは並列に接続されています。
- ② 7つの In ソケットはMIDEX-8のMIDI入力1～7に対応しています。8番目のMIDI入力はフロントパネルにあります。
- ③ LED 感度設定部 - "MIDI In" LEDと"MIDI Out" LED が点灯するまでの時間を変更できます（細いドライバーが必要です）。これは、一部のMIDI機器が常に送出している「アクティブセンシング」メッセージによってMIDIのLEDが点滅するのを防ぐためのものです。  
感度は"slow"（MIDIイベントによってLEDが0.5以上点灯）から"swift"（MIDIイベントによってLEDは短時間点灯、「アクティブセンシング」の影響はなし）まで設定できます。

LED感度を"slow"に設定するには時計回りにいっぱいに回してください。  
感度を"swift"に設定するには反時計回りにいっぱいに回してください。

- ④ USBソケット - MIDEX-8のUSBソケットとコンピュータのUSBポートとをUSBケーブルで接続します。
- ⑤ 電源ソケット - 通常、MIDEX-8には追加電源は不要です。MIDEX-8は接続先のUSBポートから電源を取ります。500mAを供給できる通常のUSBポートであれば、MIDEX-8を動作させるのに十分な電力を供給できます。このため、MIDEX-8には電源ユニットがありません。ただしUSBハブを使用する場合は、ハブのUSB出力から十分な電力が供給されないことがあります。この場合、MIDEX-8の電源プラグに簡単な電源ユニットを接続してください。詳細については35ページおよび38ページを参照してください。

# 接続と設定

- 
- ❑ **Macintosh コンピュータの場合は、インストールに起因するトラブルを避けるため、MIDEX-8をコンピュータに接続する前にOMS とMIDEX-8のドライバをインストールする必要があります。このため、まず、ソフトウェアのインストールの章をお読みください。**
- 

## MIDEX-8を配置する

- MIDEX-8 本体をコンピュータの近くの適当な場所に配置します。  
19インチラックをお持ちの場合は、そのラック内にMIDEX-8を設置できます。MIDEX-8には取付ネジ用の穴があります。  
  
MIDEX-8がコンピュータから遠すぎる場合、USB延長ケーブルが必要になります。コンピュータの販売店で購入してください。ケーブルはUSBフルスピードモード対応のものをお選びください。

## MIDEX-8をコンピュータに接続する

(Macintosh コンピュータの場合は全てのソフトウェアのインストールが完了してから) 以下の手順でMIDEX-8をコンピュータに接続してください。

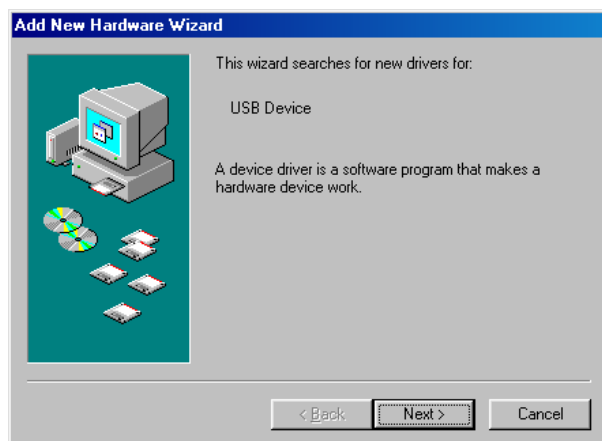
1. コンピュータの電源を切ります。
2. MIDEX-8 に付属の USB 標準ケーブルで、コンピュータの背面にあるUSBポートと、MIDEX-8のUSBポートを接続します。  
コンピュータ側のUSBポートは 0.5 x 1.0 cm 程度の小さな長方形のソケットです。MIDEX-8のUSBソケットには表示があるのですぐにわかります。
3. コンピュータの電源を入れます。

- 
- ❑ **MIDEX-8がコンピュータのUSBポートに正しく接続されていれば、コンピュータの電源を入れるとMIDEX-8に電力が供給されます。**
-

## ドライバのインストール - Windowsの場合

以下を参考に、『インストールガイド（差込）』に記載された手順でドライバのインストールを行ってください。

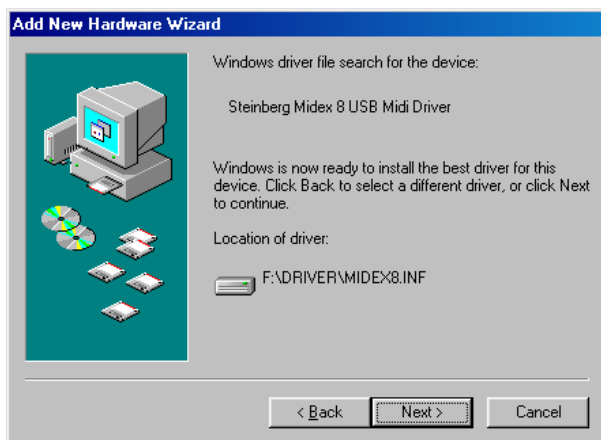
MIDEX-8をコンピュータに接続すると、新しいUSBデバイスが接続されたことをWindowsが自動的に認識し、"新しいハードウェアの追加ウィザード"を起動します。



新しいハードウェアの追加ウィザード

1. "次へ"ボタンをクリックします。  
ウィザードでドライバを探す方法を指定します。
2. "使用中のデバイスに最適なドライバを検索する"をオンにし、"次へ"ボタンをクリックします。  
ウィザードがどこでドライバを検索するかを指定します。

3. "CD-ROM ドライブ" をクリックしてチェックマークをつけます。CD-ROM ドライブが2台以上ある場合は、使用するドライブのパスを指定します。MIDEX-8のCD-ROMを指定したドライブに入れ、"次へ" ボタンをクリックします。
- ドライバが見つかったことが表示されます。



4. "次へ" ボタンをクリックしてドライバをインストールします。インストールが正しく完了すると、その旨のメッセージが表示されます。ファームウェアのドライバは自動的に MIDEX-8 に転送されます。インストールされていない Windows ドライバが必要な場合、Windows の CD-ROM を入れるように指示されます。
5. 必要に応じ、Windows の CD-ROM をドライブに入れて "参照" ボタンをクリックします。
- 必要なドライバの検索、インストールが行われます。
6. 正しくインストールされたら、コンピュータを再起動します。

---

☐ **Windows のバージョンによっては、USB デバイスを正しく認識しないことがあります。このため、動作中は MIDEX-8 のプラグを抜き差ししないでください。詳細については、32 ページの "USB リセットに伴う Windows の問題" の項をご参照ください。**

---

# ソフトウェアのインストール - Macintoshの場合

## ご注意ください

ソフトウェアをインストールする前に必ず、以下の項目をひとつお読みください。

- ❑ MIDEX-8 を使用する Macintosh コンピュータには USB ポートがあり、Mac OS バージョン 8.6 以降がインストールされており、ハードディスクには 10 MB 以上の空き領域がある必要があります。
- ❑ Cubase または Nuendo で MIDEX-8 を使用する場合、LTB テクノロジーに対応したバージョンである必要があります。Cubase VST Mac では V. 5.0.2 以降、Nuendo Mac では V. 1.5.2 以降をお使いください。
- ❑ OMS と MIDEX-8 ドライバのインストールが完了してから MIDEX-8 を接続してください。そうでない場合は MIDEX-8 が認識されません。
- ❑ MIDEX-8 ドライバのインストールプログラムを起動する前に OMS (バージョン 2.3.8 以降) が適切にインストールされている必要があります。そうでない場合、システムフォルダまたは OMS フォルダにドライバファイルが適切にコピーされません。OMS のインストールプログラムは MIDEX-8 のドライバ CD-ROM に収められています。
- ❑ OMS を初めてお使いになる場合、次節を必ずお読みください。
- ❑ 使用するコンピュータに OMS が適切にインストールされ、OMS をすでにご存じの場合は MIDEX-8 ドライバをすぐにインストールできます。16 ページの "MIDEX-8 ドライバのインストール" にお進みください。

## OMS とは

OMS とは "Open Music System" の略で、Opcode 社や Steinberg 社などの音楽ソフトウェアメーカーにより協同開発されたものです。これは MIDI アプリケーションと MIDI ハードウェアの橋渡しをするもので、MIDI インターフェイスをコンピュータの USB ポートに接続して使用する場合には、必ず OMS が必要となります。

また、複数の MIDI アプリケーション間のデータ送受信を行ったり、パッチ名やタイミング情報などを共有する機能も備えています

## OMS のバージョン

- 
- ❑ **MIDEX-8 を使用するにはバージョン 2.3.8 以降の OMS がインストールされ、アクティブに設定されている必要があります。バージョン 2.3.8 よりも古い OMS は USB インターフェイスへの対応が充分ではありません。**
- 

使用している Macintosh コンピュータに OMS がインストールされているか、また OMS のバージョンを確認するには以下の手順で操作してください。

1. システムフォルダ内にある機能拡張フォルダを開きます。OMS がインストールされている場合、このフォルダの中に"OMS" という機能拡張ファイルがあります。



OMS 機能拡張ファイルのアイコン

2. インストールされている OMS のバージョンを知るには"OMS" 機能拡張ファイルをクリックして選択し、"ファイル" メニューの "情報を見る" からサブメニューの "一般情報" を選択します。  
表示されるダイアログボックスにバージョン番号が表示されます。

- 
- ❑ **使用しているコンピュータに最新（バージョン2.3.8 以降）の OMS がインストールされている場合、15 ページの "OMS のインストール／更新" は飛ばして16 ページの "MIDEX-8 ドライバのインストール" にお進みください。**
-

## OMS のインストール／更新

1. MIDEX-8 ドライバ CD-ROM を CD-ROM ドライブに挿入します。
2. CD-ROM 内の "OMS 2.3.8" というフォルダを開き、"Install OMS 2.3.8" というファイルをダブルクリックします。  
OMS インストーラーが起動されます。最初に表示されるダイアログボックスでは "Continue" (続行) ボタンをクリックしてください。  
インストール用のダイアログボックスが表示されます。
3. "Install Location" という欄をクリックするとポップアップメニューが表示されます。このメニューを使用すると "Opcode" というフォルダを作成するフォルダ (場所) を指定できます。  
"Opcode" フォルダには OMS 設定用のプログラムなどがインストールされます。
4. "Install" ボタンをクリックします。  
OMS バージョン 2.3.8 がインストールされます。

---

☐ **コンピュータにバージョン2.3.8 よりも古い OMS がインストールされている場合、上記の操作でバージョンが自動的に更新されます。**

---

5. インストールが終了したらコンピュータを再起動してください。  
他の機能拡張ファイルと同様、OMS もシステム起動時に読み込まれる必要があります。再起動を行わないとMIDEX-8ドライバのインストール時に不具合が生じる可能性があるため、必ず再起動してください。
- ハードディスク上には "Opcode" というフォルダが作成されているはずですが、このフォルダにある "OMS Setup" という設定プログラムを使用して、後に必要な設定を行います。
  - OMS インストーラーはシステムフォルダ内にも "OMS Folder" というフォルダを作成します。このフォルダを削除したり移動したりしないようご注意ください。

## MIDEX-8 ドライバのインストール

1. (まだの場合は) MIDEX-8 ドライバ CD-ROM を CD-ROM ドライブに挿入します。

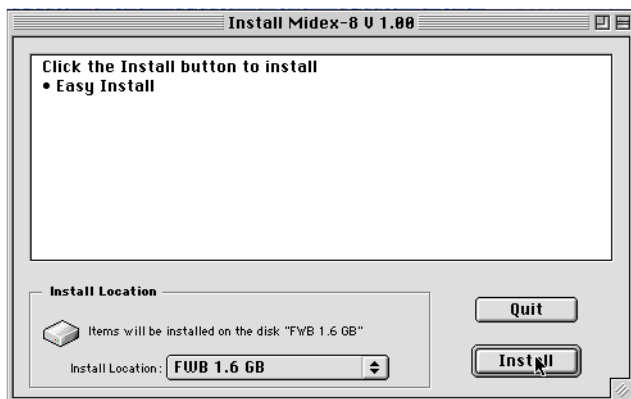
CD-ROM に収められたものよりも新しいドライバが Steinberg 社の Web サイトからダウンロードできる場合があります。17 ページの "インターネットからのドライバ ダウンロード" も参照してください。

2. CD-ROM に収められた、またはダウンロードした "MIDEX-8 Install V 1.xx" ("xx" はバージョンを示す数字) という名前のついたファイルはドライバのインストーラーです。このアイコンをダブルクリックし、インストーラーを起動してください。



このアイコンをダブルクリックすると...

下のダイアログボックスが表示されます。



3. システムフォルダのあるハードディスクドライブ (パーティション) が "Install Location" (インストール先) 欄に表示されていない場合は、欄をクリックし、ポップアップメニューでドライブを指定します。続いて "Install" (インストール) ボタンをクリックすると、インストールが開始され、システムフォルダと "OMS Folder" にいくつかのファイルがインストールされます。



4. インストールが完了したら、"Quit" ボタンをクリックし、ダイアログボックスを閉じます。
5. パッケージに添付された USB ケーブルで MIDEX-8 とコンピュータの USB ソケットを接続します。接続方法については10ページを参照してください。

## インターネットからのドライバダウンロード

Steinberg 社の Web サイトには、常に最新のドライバが用意されています。CD-ROM からドライバをインストールする前に、できるだけハードウェアドライバ用の Web ページをご覧ください。より新しいバージョンのドライバがダウンロードできる場合があります。

下記のページで"MIDI Interfaces" の項目に進んでください。

"[http://service.steinberg.de/webdoc.nsf/show/updates\\_hardware\\_e](http://service.steinberg.de/webdoc.nsf/show/updates_hardware_e)"

("http://www.steinberg.net/support/hardwaredriver" でも自動的に適切なページに接続されます)

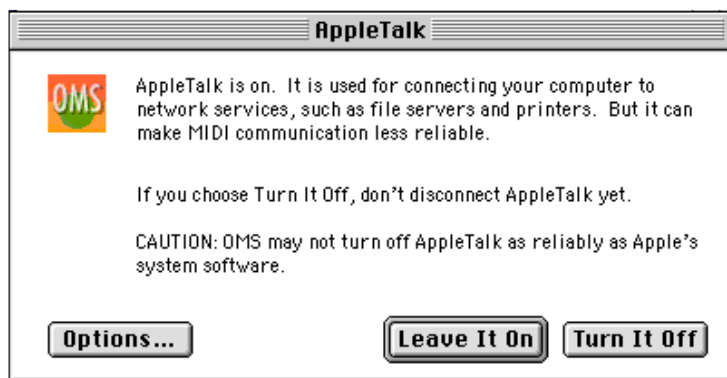
## OMS の設定

ここでアプリケーション "OMS Setup" を起動して、OMS が適切に MIDEX-8 を認識し、システムが各 MIDI ポートを使用できるように設定を行いましょう。

"OMS Setup" はハードディスク上に作成された "Opcode" フォルダ内の "OMS Applications" フォルダの中にあります。まず、このフォルダを開き、以下の手順で操作してください。

1. "OMS Setup" アイコンをダブルクリックし、アプリケーションを起動します。

AppleTalk がオンになっている場合、オフにするかどうかを尋ねるメッセージが表示されます。LAN (ローカル エリア ネットワーク) に接続されていない場合は通常、オフにする ("Turn it off") を選択してください。また、ネットワークに接続されている場合も、コンピュータの処理能力をできるだけ MIDI やオーディオなどの作業に充てるため、オフにすることをお勧めします。



AppleTalk オン/オフ設定ダイアログボックス

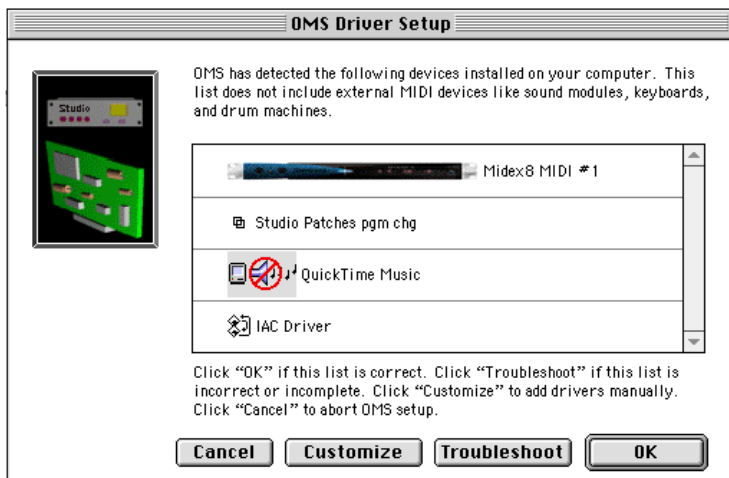
2. "File" メニューの "New Studio Setup" (新規スタジオ セットアップ) を選択します。

接続されたすべての MIDI インターフェイスを OMS に自動認識させるための設定ダイアログボックスが表示されます。



3. "OK" ボタンをクリックし、次に表示されるダイアログボックスでは "Search" (検索) ボタンをクリックします。

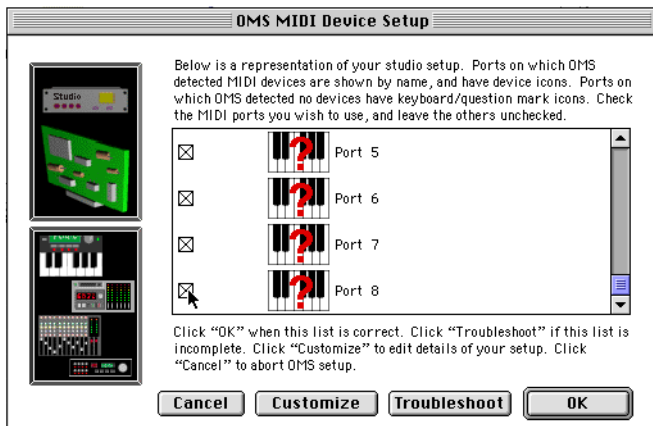
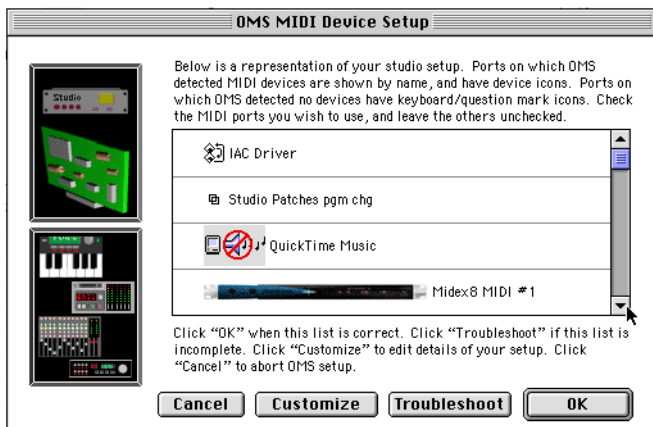
アプリケーションが、使用できる MIDI ドライバとコンピュータに接続されたハードウェアの検索を開始します。検索操作が適切に終了すると、次の図のように MIDEX-8 (他の MIDI インターフェイスが接続されている場合はそれらも) が表示されます。"OK" ボタンをクリックし、ダイアログボックスを閉じてください。



4. MIDEX-8 が認識されない場合、接続状態が適切かどうか確認してください。

- "OK" ボタンをクリックすると OMS が MIDEX-8の入出力ポート全てをリセット（初期化）します。リセットされた出力ポートが順に点灯し、OMS の表示はおよそ以下のようなものになります。

認識された MIDEX-8 の各ポートは MIDEX-8 のアイコンの下に表示されるため、確認するにはスクロールバーを使って表示画面をスクロールさせてご覧ください。



5. 希望する MIDI ポートをオン（アクティブ）に設定します。

各ポートのアイコンの左にあるチェックボックスをクリックし、オン／オフの設定を行います。チェックボックスに×印がついている状態がオンを示します。

さしあたって全てのポートを使用する予定のない場合でも、ここでは全てをオンに設定しておくことをお勧めします。

6. "OK" ボタンをクリックして設定状態を決定します。

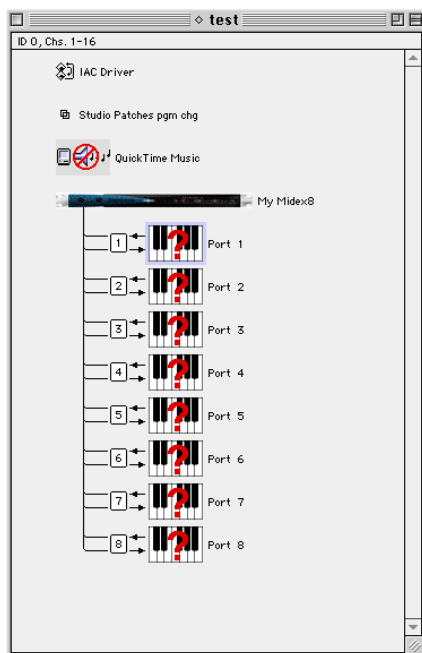
自動検索の結果と現在の設定状態を "My Studio Setup" という名前で保存するかどうかを尋ねるメッセージが表示されます。必要に応じて他の名前を指定してください。

複数の異なる設定環境が必要な場合、それぞれの設定を別名で保存しておくで設定の切り替えが簡単に行えます。変更した設定状態を適用したい場合、"File" メニューの "Save And Make Current" を選択すると、その設定が保存、適用されます。

## OMS の詳細設定

OMS の電子マニュアル（英語）は "OMS Applications" フォルダ内の "OMS Tech Pubs" フォルダに収められています。これは PDF 形式のファイルで、読んだり印刷したりするには Adobe 社の Acrobat Reader というプログラムが必要です。Acrobat Reader は Adobe の web サイト（ホームページは <http://www.adobe.com>）からダウンロードできます。

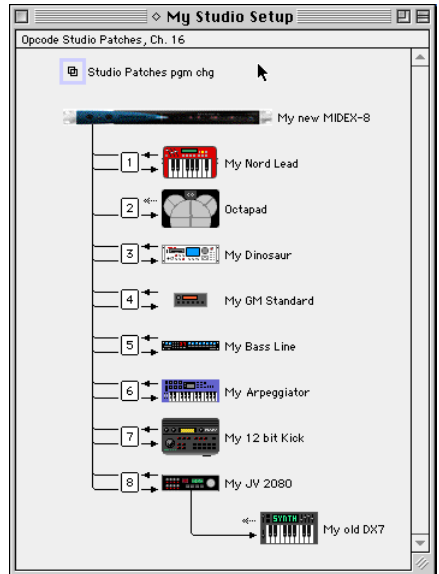
- "OMS Setup" アプリケーションの "File" メニューで "New Studio Setup"（新規スタジオ セットアップ）を選択すると、常に IAC バス（ドライバ）用および Quicktime Musical instruments 用の内部 MIDI ポートが自動的に作成されます。これらを使用しない場合、削除することをお勧めします。削除することで、CPU の処理能力がより効率よく使えます。
- OMS では、使用している MIDI 楽器（インストゥルメント）や他の MIDI 機器を具体的に定義してセットアップデータに組み込みます。この機能は作業の効率化にとても役立ちます。



- ここでは全ての MIDI デバイス（機器）に対して自由に名前を設定することができます。また、使用する機器を定義したファイルがすでに存在する場合には、機器の定義ファイルを集めた「ライブラリ」から選択して使用することもできます。例えば "JV 1080-3" など、実際の名前を使用できるため、MIDI ポートや機器のチャンネル番号などを覚えておく手間が省け、効率よく作業を進められます。
- 各ポートのアイコンの横に表示された矢印は MIDEX-8 とコンピュータの間で MIDI データの通信が可能な方向（送信／受信）を示します。
- コンピュータの処理能力を無駄にすることのないよう、実際に MIDI 入力に使用する機器（ノートの入力に使用する MIDI キーボード）のみを MIDI データの受信先（入力先）に設定することをお勧めします。

MIDEX-8 のポートを指した左向きの矢印をクリックすると受信のオン／オフ切り替えができます。送信のオン／オフ切り替えは右向きの矢印をクリックしてください。

- 複数の機器を MIDEX-8 の同一ポートに接続するために特定の機器で物理的に MIDI スルーを使いたい場合、"MIDI Device Info" ダイアログボックスの "Receive Channels" 欄で、該当する MIDI チャンネルを各機器に設定する必要があります。クエスチョンマークのついたキーボード（または他の機器）のアイコンをダブルクリックすると、"MIDI Device Info" ダイアログボックスが開かれます。ここで該当するチャンネルをクリックして設定を行ってください。



- MIDI 機器からの入力信号経路を効率よくまとめると MIDEX-8 に 9 つ以上の機器を接続することも可能です。
- 例えば、年代物の DX7 を MIDI チャンネル 9 に割り当て、同じ MIDI 出力ポートのチャンネル 1 ～ 8 はマルチティンバーの ROLAND JV2080 が使用するなどといったことも可能です。この設定を行うには "MIDI Device Info" ダイアログボックスの "Is multitimbral"（マルチティンバー）の項目をオフにし、使用するチャンネルを選択します。各シンセサイザーの受信チャンネル設定にもご注意ください。
- "MIDI Device Info" ダイアログボックスでキーボードのアイコンをクリックすると、接続された機器を示すアイコンを選択できます。これにより、設定の把握と管理がとて容易になります。
- Cubase VST からスタジオセットアップデータを直接変更することもできます。"Option" メニューから "MIDI Setup" → "OMS" → "OMS Studio Setup" の順に進むと "Studio Setup" ウィンドウを開き、設定を行うことができます。"Save and make current"（設定を保存して適用）をクリックすると、設定状態がその場で有効になります。

# アプリケーション側の OMS 設定

- ☐ すでに OMS と Cubase を一緒に使用されたことのある場合、またはすでに Nuendo を使用されたことのある場合は、この節を飛ばして次の節にお進みください。

## Cubase VST の場合

OMS を初めてインストールした場合、以下の手順で OMS の設定を適用してください。

1. Cubase VST を起動し、"Options" メニューから "MIDI Setup" → "System" に入ります。

2. 表示されるダイアログボックスの "OMS compatibility" 欄を "No OMS" から "IN & OUT" に切り替え、"OK" ボタンをクリックします。

3. Cubase VST をいったん終了します。

## Nuendo の場合

Nuendo で MIDI を使用する場合は常に OMS がインストールされてアクティブ(オン)になっているため、特別な設定操作は必要ありません。

## 他のシーケンサー（シーケンスソフト）の場合

通常、使用しているアプリケーション内で OMS 用の設定を変更する必要があります。そのアプリケーションの説明書を参照してください。

## シーケンサーの起動

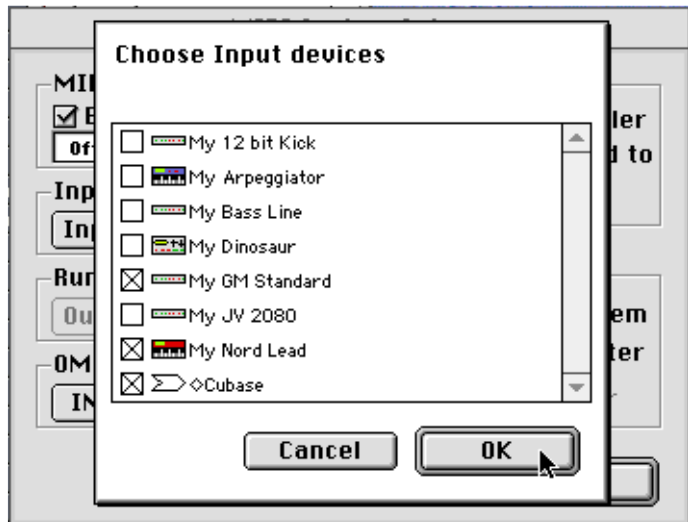
Cubase VST または Nuendo を起動すると、OMS で設定した MIDI 入出力ポートが自動的に適用されます。MIDEX-8 の MIDI 出力ポートがアプリケーションの出力ポート欄に表示されるはずですが。

|   |            |    |                |       |
|---|------------|----|----------------|-------|
| ♪ | Lead       | 1  | My Nord Lead   | Lead  |
| ♪ | Arpp. Eff. | 3  | My Arpeggiator | Arp   |
| ♪ | Groose     | 3  | My Bass Line   | Groo  |
| ♪ | Strings    | 11 | My 6M Standard | Strin |
| ♪ | Piano      | 5  | My 6M Standard | Pian  |
| ♪ | Nerves     | 6  | My old D87     | Nerv  |
| ♪ | Bass       | 7  | My Bass Line   |       |



ノート入力用の MIDI キーボードまたは MIDI コントローラーからの MIDI データが適切に受信されるか確認してみましょう。

- MIDI キーボードのキーを押してみるか、MIDI コントローラーを操作して MIDI データが送信されるようにしてください。  
データが送信されると、MIDEX-8 の該当する入力ポートの LED が点灯するはずです。同様に、シーケンスソフトの MIDI データ入力を示すサインが点灯（表示）されるはずです。
- 点灯または表示が上記のように機能しない場合、まず、MIDI ケーブルの接続状態を確認してください。接続状態が適切な場合、CubaseVST では "MIDISystem Setup" ダイアログボックス、Nuendo では "Device Setup" ダイアログボックスを開き、該当する機器が選択され、MIDI 入力用（アクティブ）に設定されているか確認します。



MIDI 入出力ポートの設定についての詳細は各シーケンスソフトの説明書を参照してください。

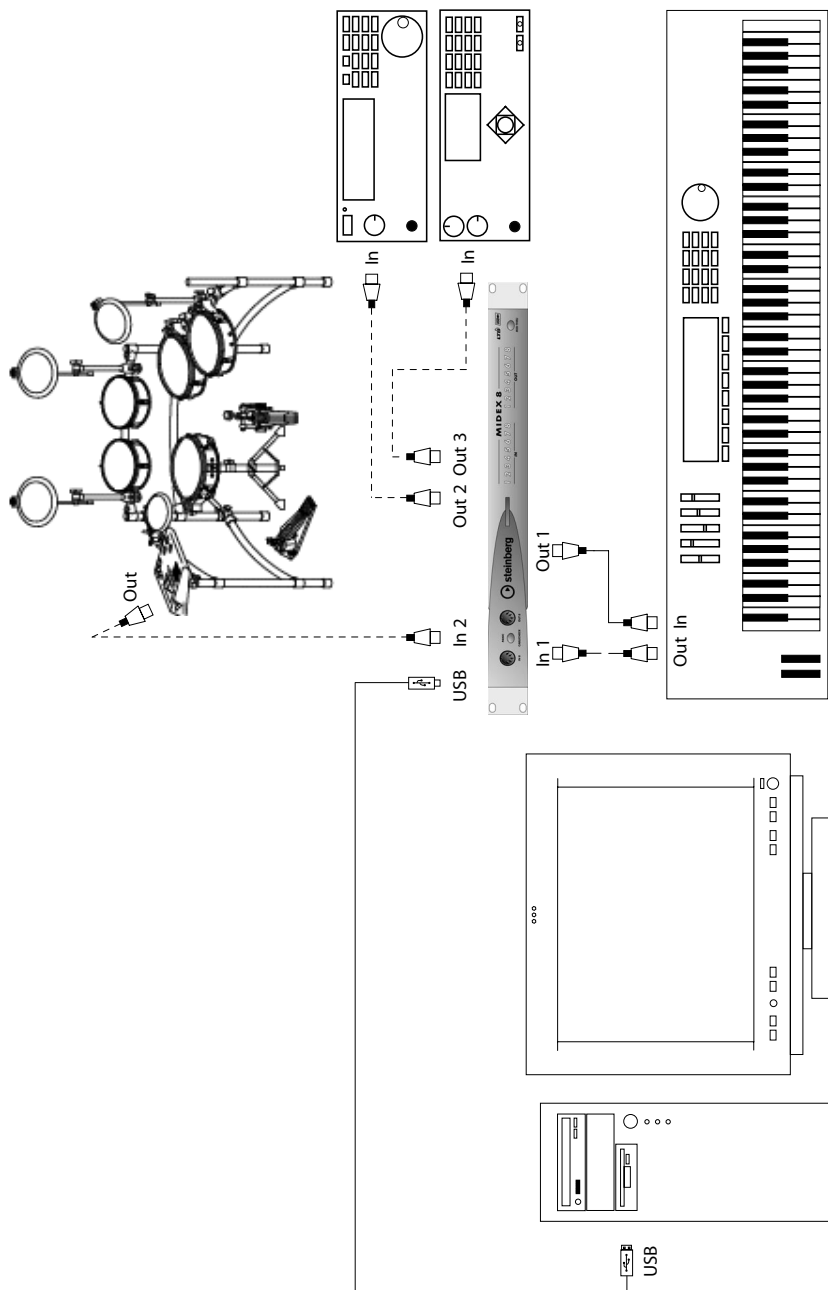
## MIDIの接続

MIDEX-8に外部MIDI機器やMIDI音源を接続する際は、標準のMIDIケーブルを使用してください。

一般的なMIDIシステムは、たとえばMIDEX-8本体、コンピュータ、MIDIシーケンサーソフトウェア、MIDIマスターキーボード、および数台のMIDI音源などで構成されます。このようなシステムは、以下のようにつながります。

- MIDEX-8本体とコンピュータはMIDEX-8に付属のUSB標準ケーブルで接続します。
- MIDIマスターキーボードのMIDI出力は、MIDEX-8のたとえば1番目のMIDI入力（In 1）に接続します。
- MIDEX-8の1番目のMIDI出力（Out 1）をMIDI音源（音源を備えたMIDIキーボードでもかまいません）のMIDI入力に接続します。
- MIDEX-8の2番目のMIDI出力（Out 2）を他のMIDI音源に接続します。
- MIDI音源をさらに他のMIDI出力に接続できます。
- 2番目のMIDI入力（In 2）を別のMIDIコントローラー、例えばドラムパッドやMIDIサックスに接続したり、同期入力として使って、ドラムマシンのMIDIクロック信号やMIDI機器が発信するMIDIタイムコードを受信することもできます。以降のMIDI入力についても同じです。

次ページはMIDIシステムのセットアップ図です。MIDEX-8はMIDIマスターキーボード、アプリケーションソフトをインストールしたコンピュータ、MIDI音源の間でMIDIデータを転送します。セットアップ図でのMIDI入力2は電子ドラムキットからデータを受け取ります。



## アプリケーション側のMIDI設定

MIDEX-8インターフェイスのドライバをインストールしたら、MIDIシーケンサーなどのMIDI設定を行ってMIDEX-8を使用できるようにします。

実際には、使用するアプリケーションに応じてアプリケーション内でMIDEX-8を選択します。ここでは基本的な部分についてのみ説明します。詳細は、使用するアプリケーションの取扱説明書をご覧ください。

- Windows や Macintosh で使用する MIDI アプリケーションのほとんどは、MIDIポートの設定を" MIDIデバイス (MIDI Devices) "や" MIDI設定 (MIDI Setup) "などのダイアログで行います。
- ここでMIDI入力と出力デバイスを選択し、オンにします。
- シーケンサーのMIDIトラックで設定した出力ポートから、このポートに接続したMIDIキーボードまたはMIDI音源にMIDIデータが送信されます。

MIDEX-8インターフェイスのドライバが正しくインストールされていれば、Cubase VSTでは" 入力 (Inputs) "欄でMIDEX-8の入力In 1～In 8を選択し、"出力 (Outputs) "欄で出力Out 1～Out 8を選択できます。Nuendo のトラックリストでは入力ポートは"Input" ポップアップメニュー、出力ポートはその上のポップアップメニューで選択できます。

- これらの入出力は、MIDEX-8のMIDI入出力1～8に対応しています。
- MIDIアプリケーションのダイアログでこれらの項目がオンになっている (チェックマークが付いている、または強調表示されている) ことを確認してください。アプリケーションによっては同時に使用できる入出力ポートの数に制限がある場合があります。

# リニアタイムベース方式

タイミングをできるだけ正確なものにするため、MIDEX-8ではリニアタイムベース方式を採用しています。タイミングが重要なMIDIデータ転送を最適化するこの新手法は、Steinberg社とAccess Music社との協力によって生まれたものです。

## 問題

一般に用いられている新しいマルチタスクのオペレーティングシステムでは、高速処理が可能なコンピュータでさえMIDIデータを正確に転送できないことが多くありました。この問題は、こうしたシステムが、動作しているすべてのアプリケーションでシステムリソースを共有するシーケンシャル方式を採用していることによるものです。この方式の意図は、それぞれのタスク処理をほぼ同時に行おうとするものです。しかし、タイミングが重要な処理の場合は、この方式ではわずかな時間のずれが生じることがよくあります。ほとんどのアプリケーションでは、このことはそれほど重要ではないかもしれませんが、MIDIデータの転送では、5ミリ秒のずれが生じれば明らかにわかります。

## 解決方法

この問題を解決するのがLTB、リニアタイムベースです。この方式では、それぞれのMIDIイベントに時間情報を追加し、イベントを先にMIDEX-8に送ります。

- このため、MIDEX-8はどのようなMIDIデータ/ノートデータを出力すべきかを、あらかじめ「知っている」ことになります。
- 現在の時間位置をモニターすることで、MIDEX-8はそれぞれのMIDIイベントを曲の現在位置に割り当て、MIDIイベントをその曲での正確な時間に送ります。

# ボタンの操作と動作内容

## "Cablecheck/Panic" ボタン

このボタンを押している時間によって、次の2つの機能のいずれかが起動します。

ボタンを押している時間が約2～3秒以下の場合、MIDI ケーブルテストを行います。次の手順に従ってください。

1. テストするケーブルでMIDEX-8 のフロントパネル上にあるMIDI出力8とMIDI入力8とを接続します。
2. "Panic/Cablecheck" ボタンを押し、約2秒以内に離します。
3. MIDI ケーブルに問題がなければ、8個の入力LED全部が数秒間点灯します。ケーブルに問題がある場合は、8個の出力LEDがしばらく点灯します。

ボタンを押している時間が約2～3秒以上の場合、接続されているすべてのMIDI機器がリセットされます。これはハングノートが発生した場合に便利です。手順は以下のとおりです。

- "Panic/Cablecheck" ボタンを2～3秒以上押し続けてください。  
MIDEX-8は一連の「全ノートオフ」および「コントローラーリセット」メッセージを全MIDI出力から出します。このとき、出力LEDはしばらく点滅します。
- 
- ☐ "Panic" および"Cablecheck" 機能は、MIDEX-8がUSBケーブルでコンピュータに接続されていて、オペレーティングシステムおよびドライバがブートされている場合のみサポートされます。
-

## MIDI Thruモード

MIDEX-8はMIDI Thruモードを内蔵しています。このモードでは、アプリケーションを起動していない場合でも、MIDEX-8に接続したMIDI音源をMIDIマスターキーボードから直接操作できます。

このモードは、MIDEX-8がUSBケーブルでコンピュータに接続されていなくても使用できますが、その場合には一般家庭のコンセントからMIDEX-8に必要な電力を供給する必要があります（電源アダプタなど別途用意してください）。

### 動作

MIDEX-8は2つのMIDI Thruモードをサポートしています。"MIDI Thru"ボタンを押すことによってモードを切り換えることができます。

- モード1：MIDI入力1はすべてのMIDI出力にルーティングされます。MIDI入力1のLEDが点灯したままになります。
- モード2：MIDI入力8はすべてのMIDI出力にルーティングされます。MIDI入力8のLEDが点灯したままになります。

- 
- ☐ アプリケーションがいずれかのMIDI入出力を使用すると、MIDI Thruは自動的にオフになります。
- 

## リセット

- "Panic/Cablecheck"ボタンと"MIDI Thru"ボタンを約3秒押し続けると、MIDEX-8はリセットされます。
- 
- リセット機能は、USBケーブルをUSBポートから抜いてMIDEX-8を物理的に切り離すのと同じです。  
この方法でリセットすると、オペレーティングシステムは自動的にファームウェアのドライバをMIDEX-8に転送します。
  - 本マニュアル作成時のWindowsのバージョンでは、USBデバイスをリセットすることにより問題が発生する場合があります。次ページを参照してください。
-

# USB リセットに伴う Windows の問題

当初 USB バスは、アプリケーションの起動中に USB ケーブルを抜いても問題がないものになる予定でしたが、本マニュアルの作成時点で、USB をサポートする Windows にこのようなバージョンはありません。最悪の場合、Windows がクラッシュしてしまうこともあります。

---

□ この問題の解決されたバージョンの Windows が出るまで、アプリケーションの動作中には、USB ケーブルを抜いたり、MIDEX-8 の "Panic/Cablecheck" ボタンと "MIDI Thru" ボタンを同時に 3 秒以上押したりすることで USB の接続が遮断されることをないようにする必要があります。

---

- 必ず Windows 上で起動しているアプリケーションを終了させたうえで USB バスをリセットしてください。
- Windows 2000 の場合は、タスクバーの右側にある "ハードウェアの切断/イジェクト" 機能を実行してから USB 接続を切断してください。



# 役に立つヒント

## 初心者のためのMIDI解説

MIDEX-8はMIDIデータの転送に使用します。

MIDIは、「ミュージカル インストゥルメント デジタル インターフェイス」の略です。MIDIはMIDI音源などのMIDI対応機器やプログラム間でデータをやりとりする際の規格です。すべてのMIDI機器にMIDIポートが必要です。

やりとりされるデータには音そのものは含まれていません。データはさまざまな制御コマンドです。これによって、受け取り側のMIDI音源に特定の音を出したり、音を変調したり、サウンドライブラリにある別の音色に（たとえばバイオリンの音をピアノに）変えるように指示します。MIDIは他のMIDI機器、たとえば舞台照明システム、テープレコーダー、効果装置などを制御するためにも使うことができます。

MIDEX-8を使えば、コンピュータ（コンピュータ上で動作するシーケンサーソフトウェア）と外部MIDI機器とを接続できます。

- 16チャンネル分のデータを1つのMIDIソケットで送信または受信できます。
- MIDI機器には、MIDIデータの送信、受信、転送用ソケットが個別に備えられています。

MIDIデータはMIDI Inソケットで受け取り、MIDI Outソケットから送り出され、MIDI Thruソケットからはデータに何の変更もせず他のMIDI機器に転送されます。

- 2つのMIDI機器を双方向接続する場合には、MIDIケーブルが2本必要で、それぞれのMIDI機器がMIDI入力ポートとMIDI出力ポートを備えていなければなりません。
- 多くのMIDI機器を16チャンネルのそれぞれに設定できるように、また多くのMIDI機器からデータを受け取れるように、MIDEX-8にはMIDI入力が8つ、MIDI出力が8つ装備されています。

## マルチティンバーのMIDI音源にタイミングの問題が発生した場合

多くのMIDI音源、特にマルチティンバーのMIDI音源（最大16のMIDIチャンネルまでデータを同時に受け取るMIDI音源）では、大量のデータを受け取った場合、処理スピードに問題が発生する場合があります。そのため、MIDIコマンドの受け取りとその実行との間に時差が生じ、これがタイミングの問題となって現れるのです。

LTB処理を行っていても、MIDEX-8ではこうしたMIDI音源の技術的欠点から生じる時差を補正することはできません。

では、このような問題にはどう対処すればいいのでしょうか？

- 可能であれば、同時にプレイバックするMIDIトラックを多くのMIDI音源にルーティングします。
- 送出するデータ量を少なくします。ノートデータの他にも、MIDIデータはモジュレーションホイールやピッチコントローラーなどの、送り出す「連続」データをたくさん含んでいます。このようなデータがあると受け取り側のMIDI機器には大きな負荷がかかりますが、こうしたデータのほとんどは音に悪影響を与えることなくフィルターで取り除くことができます。これはCubase VSTの場合は、"MIDI フィルター (MIDI Filtering)" ダイアログで行うことができます。
- システムエクスクルーシブデータを転送しないようにします。
- オーディオレコーディングが可能なシーケンサーを使用している場合は、MIDIトラックを1つずつプレイバックして、それぞれをオーディオファイルとしてレコーディングします。

## MIDEX-8と他のUSBデバイスを1つのUSBポートに接続したい場合

帯域幅が変動するUSBデバイスをMIDEX-8と同じUSBポートに接続することは避けてください。やむを得ず接続する場合は、これらのデバイスをMIDEX-8と同時に使用しないようにしてください。

## USBハブを使う

簡単で小さな USB デバイスを使うことで USB 信号を転送できることがあります。より複雑な動作と高い電源要求に対応するため、MIDEX-8 は USB バス上の末端機器として設計されています。複数の MIDEX-8 を1つの USB ポートで同時に操作したい場合には USB ハブが必要になります。

USB ハブは追加デバイスで、少なくとも USB 入力1つ、USB 出力が2つあります。ハブは接続したデバイスに入力データを分配します。

市販されているものには2種類あります。1つは自己電源供給型 USB ハブ（専用の電源が付いているもの）、もう1つはバス電源供給型 USB ハブ（コンピュータの USB バスから電源を取るもの）です。

ハブに MIDEX-8 を接続する場合は、USB ポート1つにつき 500 mA を供給する必要があります。

MIDEX-8 を自己電源供給型のハブに接続した場合は、外部電源は不要です。USB の仕様によれば、自己電源供給型のハブの各ポートは最低でも 500 mA を供給できるようになっています。これは MIDEX-8 を動作させるには十分です。

MIDEX-8 をバス電源供給型のハブに接続した場合は、外部電源から各 MIDEX-8 に電力を供給しなければなりません。バス電源供給型のハブは、必要な電力をコンピュータの USB バスのみから得ます。USB の仕様によれば、この型のハブの出力は最大 100 mA を供給できるようになっていますが、これでは MIDEX-8 を動作させるには不十分です。

- 
- 状況に応じ、オペレーティングシステムが USB バス電源の過負荷を警告するため、「MIDEX-8を外部電源に接続してください」といったメッセージが表示されることがあります。その場合、メッセージに従って操作を行ってください。
-

# 複数のMIDEX-8を同時に使う

MIDI入出力ポートが8つずつでは足りない場合は、複数のMIDEX-8を使って必要な数の入出力を得ることができます。

理論的には（USBの仕様によると）、USBバスごとに最大127台のUSBデバイスとデータの送受信が行えるはずですが、実際には、MIDEX-8のような出力データの多いデバイスを使用すると、同時使用可能な台数はもっと少なくなります。

使用環境により、独自に電源供給されたUSBハブを経由してUSBバスごとに最大で4台のMIDEX-8を利用できます。5台以上を同時に使用したい場合は別のUSBバス（USBポート）と、必要に応じて別のUSBハブをご利用ください。

2台以上のMIDEX-8をコンピュータに接続すると、MIDEX-8ドライバは、それぞれのMIDEX-8にデバイス番号を自動的に設定します（この番号は後に手動で変更できます）。システムを起動すると、各デバイスが番号順に初期化（リセット）され、接続されたMIDI機器が正確にアクセスされる環境を整えてくれます。

多くのコンピュータにはUSBコントローラーが2つ装備され、それぞれが異なるUSBバスを管理しています（詳細は以下の表を参照）。

使用しているコンピュータで何台のMIDEX-8を利用できるかは以下のような様々な要因によって違ってきます。

|  |   |
|--|---|
| 各MIDEX-8に必要なUSBバスの帯域幅                    | 1台のMIDEX-8は1本のUSBバスの帯域幅全体の約21％を消費します。   |
| MIDEX-8と同一のUSBバスに接続された他の機器の必要とするUSBバス帯域幅 | USBオーディオインターフェイスなどには、USBバス帯域幅の50～70％を消費するものがあります。そうした機器を使用した場合、MIDEX-8 1台分または2台分の帯域幅しか残りません。使用できる帯域幅が足りなくなった場合、通常、Windowsが警告メッセージを表示します。<br><br>USBバスの帯域幅が不足してもハードウェアが損傷を受けることはありません。 |
| USBバスで実際に使用できる帯域幅                        | USBバスに接続された全ての機器は一定量の帯域幅を消費します。USBキーボード、マウス、ハブなどが10％程度の帯域幅を必要とする場合も珍しくありません。そうした場合、他のUSB機器は残りの90％を分け合うことになります。  |

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>USB ハブ</b>                  | USB ハブは使用できる帯域幅を他の機器に分配するだけです。USB コントローラー チップから供給された帯域幅自体を広げることはいけませんのでご注意ください。   |
| <b>USB コントローラー バスの数</b>        | <p>最近の Macintosh コンピュータ（ノートブックタイプを除く）では2つの USB バス コネクタに別々のコントローラー チップが使用されています。このため、それぞれの USB ソケットで帯域幅をフルに使用できます。</p> <p>Windows コンピュータの中には、1つのコントローラー チップが複数の USB ソケットに接続されているものがあります。そうした場合、1つのチップの帯域幅を各ソケットが分け合うことになります。</p> <p>幸いなことに、USBソケットと同じ数のコントローラー チップを搭載した製品を作るメーカーが増えているため、この問題は減っていくと思われます。</p>   |
| <b>使用している OS (Windows の場合)</b> | <p>現在の MIDEX-8 ドライバでは1台のコンピュータで最大8台の MIDEX-8 が利用できるよう設計されています（十分なパフォーマンスの得られるハードウェア環境の場合）。</p> <p>Windows の種類により (98 SE、2000、XP など) ドライバのモデルが異なり、使用できる MIDI ポート数が OS によって制限される場合があります。</p> <p>Steinberg 社の開発チームは Cubase VST 5.0以降および Nuendo で、この制限を回避することができましたが、他のアプリケーションを使用している場合、Windows による使用 MIDI ポート数の制限が残ります（Windows 2000では10 ポート、Windows XPでは32 ポートなど）</p> |

MIDEX-8の最新ドライバに関する情報は Steinberg 社のホームページ ([www.steinberg.net](http://www.steinberg.net)) またはスタインバーグ ジャパン社のホームページ ([www.japan.steinberg.net](http://www.japan.steinberg.net)) 経由で入手できます。

## 電源アダプタの選択

USBハブがMIDEX-8に必要な電源を供給しない場合や、コンピュータの電源が入っていない状態で配線を変更せずにMIDIマスターキーボードからMIDI音源を演奏したい場合などは、MIDEX-8用に電源を追加する必要があります。

一般的な電源アダプタを使用できるよう、MIDEX-8のアダプタ仕様は以下のように設計されました。DC電源でもAC電源でもかまいません。また極性も関係ありません。

電源アダプタには以下の条件が必要です。

- 
- ❑ 電源電圧は6ボルト以上12ボルト未満としてください。
  - ❑ 最低500mAの出力が必要です。
  - ❑ MIDEX-8のソケットは低電圧プラグ用です（外径5.5mm、内径2.1mm）。
  - ❑ 低電圧プラグには内径が2.5mmのものもあるため、ご注意ください。内径2.5mmの場合でもMIDEX-8に使用できますが、ソケットから簡単に抜けてしまうため、使用しないことをお勧めします。
-

# トラブルシューティング (Q & A)

以下は、使用している OS、ハードウェアなどに起因する問題や疑問を一覧表の形でまとめたものです。問題があった場合にご利用ください。

| 問題 / 質問   | 解決方法 / 回答   |
|---|---|
| Windows 95 または初期バージョンの Windows 98 (Windows 98 Gold) で MIDEX-8 ドライバが認識されない。  | MIDEX-8 を使用するには Windows 98 SE またはそれ以降の Windows をインストールしてください。   |
| Windows 98 SE 使用中に USB ソケットから MIDEX-8 のコードを抜くと、「指定した MIDI デバイスは使用中です。その機器が空いてから再び実行してください」(The specified MIDI device is already in use. Wait until it is free, and then try again.) というメッセージが表示されることがある。使用アプリケーションによって、この問題が生じない場合がある。例えば、Cubase VST では MIDEX-8 の MIDI ポートが Cubase VST 内部で選択できないという形で現れる。   | これは Windows 98 SE の USB サポート機能の不具合からくるものです。Windows 98 SE の修正プログラム (USB-Fix) を起動すると、この問題が解決します。このプログラムは "242937usa8.exe" という名前のファイルで、MIDEX-8 ドライバ CD-ROM に収められています。ファイルをダブルクリックして起動してください。 |
| MIDEX-8 を 2 台以上使用したい  | 1 台 1 台、順にインストールしてください。インストールの度に Windows を再起動することをお勧めします。   |
| MIDEX-8 ドライバは Microsoft 社の最新ドライバモデルを基に開発されたため、Windows 98 SE、Windows 2000 の両方で使用できます。通常、Windows 98 SE と Windows 2000 では使用できる MIDI ポート数が WDM (Windows Driver Model) によって 10 に制限されています。Steinberg 社は Cubase VST 5.0 以降と Nuendo でこの制限を回避できましたが、他のソフトを使用している場合、使用 MIDI ポート数の制限が残ります。なお、Windows ME ではこの問題が解決されており、Windows XP では 32 の MIDI ポートが使用できるようになる見込みです。また、Service-Pack 1 for Windows 2000 であった MIDI ポート数の制限が今後の修正バージョンではなくなる可能性もあります。 |   |
| USB バスからの電源供給のみで何台の MIDEX-8 が接続可能ですか？   | 外部 AC アダプタを使用しない場合、同じ USB バスに接続する MIDEX-8 は 2 台までにしてください。MIDEX-8 の消費電流は 400 mA、USB ホストの供給電流量は 1 A です。   |

---

## 問題 / 質問

## 解決方法 / 回答

3 台以上の MIDEX-8 を同じ USB バスで使用したい場合、必ず外部 AC アダプターをご使用ください。

MIDEX-8 のリセット（ソフトウェアおよびハードウェア）  
Windows を再起動した場合、ソフトウェア リセットのみを行ったことになります。ハードウェアのリセットを行うには MIDEX-8 の USB 接続を遮断する必要があります。これを行うには USB ケーブルを外すか、MIDI Thru ボタンと Panic/Cablecheck ボタンを同時に約 3 秒間、押し続けてください。

注意：アプリケーションで MIDEX-8 を使用している間は MIDEX-8 と USB バスの接続を遮断しないでください。アプリケーションの動作中に USB ケーブルを抜くと、Windows のエラー（クラッシュ）が起こる危険があります。

MIDEX-8 は Cubase VST でどうサポートされているのですか？  
V. 5.0 以降の Cubase VST は MIDEX-8 の機能全てに対応しています。5.0 より前のバージョンでは MIDEX-8 は「普通の」MIDI インターフェイスとなり、LTB の長所は生かせません。

Windows 版 Cubase VST 5.0 r0、r1 : MIDEX-8 ドライバをインストールした後に Cubase VST をインストールしたところ、MIDI 出力ポートが適切に認識されない。  
MIDEX-8 ドライバのインストール時に更新されるべきファイルがあるのが原因です。MIDEX-8 ドライバ CD-ROM に収録されている "UPDMROS.EXE" というプログラムを起動してください。

Cubase VST V.5.0 r2 以降と MIDEX-8 ドライバ CD-ROM 収録の評価版 Cubase VST では、この問題はありません。

オーディオ レイテンシー（遅延）の設定が小さい（12 ms 未満）場合、Cubase VST を停止するとドロップアウトが生じる。  
"編集" (Edit) メニューの "初期設定" (Preferences) → "MIDI" を選択。表示されたダイアログボックスの "リセット" タブで "停止時にリセットデータを送信" (Send Reset-Data on Stop) をオフに設定してください。

Windows 版 Cubase VST での注意：多数のオーディオトラックの再生中など、システムに大きな負担がかかっている場合にも安定した MIDI 出力を確保できるよう、Cubase VST のシステム プリロールの値を少なくとも 100 ms に設定することをお勧めします。これは "オプション" メニューの "同期の設定" を選択し、表示されるダイアログボックスの右下の欄で設定できます。

---



## 保証条件

本機に使用されている技術部品について、Steinberg社は以下の条件で保証致します。

1. 保証期間は、販売店からの購入日より1年間とします。
2. 保証内容には、製造上の欠陥および欠陥部品の取り外し、ならびにSteinberg社による部品交換が含まれます。不適切な輸送手段、外力によって生じた損傷、または操作マニュアルの指示に従わなかったことによって生じた損傷は、保証の対象外となります。
3. 保証内容には、発見された製造上の欠陥および欠陥部品を当該部品の修理または交換によって取り外すことが含まれます。ここに記載する範囲を超える請求、特に損害賠償請求は、本保証の範囲では行うことはできません。
4. 保証請求は、保証書および本機を購入したことを証明するものを保有し、かつ製造時の型式識別プレートと正しい製造番号が本機に付いている場合にのみ受け付けます。
5. 機器のカバーを開けたり、修理を行えるのはSteinberg社が認定した者だけです。その他の者が行った場合、本保証は無効となります。
6. 本保証は使用者の法的権利を制限するものではありません。

### 修理に出す前に、以下をお読みください。

- 製品の整備を行う Steinberg 社代理店の住所は、製品に同梱の差込書類をご覧ください。
- 故障した機器をお送りいただく前に、担当の Steinberg 社代理店から RMA 番号を必ず受け取ってください。
- 管理上の理由により、RMA 番号のない機器は受け付け致しません。このような機器は、発送者の費用負担にて返送致します。
- 機器をお送りいただく際は、不良の内容に加えて必要事項をすべて記入した保証書の写しを添付してください。
- 不良内容を記載していただきませんと、大がかりな試験を行うこととなります。そのため、記載していただいた場合より高い費用を請求させていただきますこととなります。
- 恐縮ですが、お送りいただいた機器に不良がなかった場合でも、一律の整備料金を申し受けます。

